

擦亮“山高·行”服务品牌
建设“双一流”现代新山高

山东高速集团外经、外服、外贸齐发力

“三外并进”提升国际市场核心竞争力

□ 本报通讯员 戎宁 丁宁 戴卓蕾
本报记者 常青

海外工程加快建设，以“山高力量”托起民生希望；中欧班列昼夜飞驰，用钢铁驼队续写丝路篇章；贸易通道贯通山海，让“中国制造”链接全球市场……山东高速集团积极响应国家“一带一路”倡议，争当山东省企业“走出去”排头兵，深入实施外经、外服、外贸“三外并进”国际战略，在全球舞台上展现了中国企业的风采与担当。

“外经”加速跑 构建国际工程全产业链

在塞尔维亚，建设者们正加班加点开辟新作业面，推动克雷尼亚宁高速公路不断向前延伸，这是目前山东企业在塞实施的最大基建项目；在几内亚，建设者们加快推进马西铁路开巴河特大桥建设，建设的大桥高墩柱通过当地国家纪录认证；在摩洛哥，建设者们正紧张进行凯尼特拉至马拉喀什高铁施工进场前准备工作，项目建成后将为2030年世界杯提供交通保障……从欧洲的古老城市到非洲的广袤草原，从热带雨林到沙漠腹地，一个个热火朝天建设中的项目是山东高速集团“外经”业务蓬勃发展的缩影。

近年来，山东高速集团充分发挥丰富的施工管理经验，加快海外重点项目建设 and 市场开发，持续提升国际市场核心竞争力。截至目前，集团经营领域涉及全球40多个国家和地区，先后建成了阿尔及利亚东西高速公路、塞尔维亚E763高速公路、贝尔格莱德中国文化中心等一批具有重大影响力的项目，连续多年入选“全球最大250家国际承包商”，2024年列全球第65位，在地方国有企业中位列第一。

山东高速集团还依托交通基础设施全产业链优势，持续推动优势产业“走出去”。在多瑙河支流摩拉瓦河边，集团建设的塞尔维亚多瑙走廊快速路项目施工现

场一派繁忙。作为欧洲E75高速公路的重要支线工程，这条路建成后将带动塞尔维亚东部地区经济可持续发展。目前，项目主线部分路段已建成通车。

与此前海外项目多采用国外设计公司的方案不同，这个项目由集团自主设计，实现了设计咨询业务海外市场的重大突破，为今后独立开展业务奠定了基础。山东高速深挖规划设计、工程施工、监理检测、物资建材、运营管理等业务潜能，带动新材料、智慧交通、绿色能源等新兴业务进军国际市场，打造国际工程全产业链。实施的埃塞俄比亚安巴萨智慧公交、阿联酋贝市交通信号、莫乔早港信息化等项目，实现了集团软硬件、信息系统和机电设备“联合出海”；几内亚马西铁路、坦桑尼亚潘加尼大桥等项目带动集团设计咨询、工程施工、物资建材走出国门；新加坡海隅分布式屋顶光伏EPC项目、马达加斯加嘎瓦石墨矿光伏发电项目等，实现集团新能源业务在国际市场的新突破。

传统基础设施项目扎实推进，新型基础设施项目合作亮点纷呈……越来越多的“山高智慧”、“山高方案”在世界各地扎根生长，为全面推动共建“一带一路”高质量发展贡献“山高力量”。

“外服”提质效 服务全省外向型经济发展

5月12日，伴随着汽笛长鸣，一列满载着汽车配件、卷钢等货物的山东中欧班列从济南董家镇站缓缓出发，预计7天左右到达哈萨克斯坦阿拉木图集结中心。

不仅在“外经”业务中跑出“山高速度”，还在“外服”业务中尽显“山高风采”。山东高速集团以统筹运营山东中欧班列和建设山东省对外投资合作企业联盟为抓手，加速完善涉外供应链服务和对外投资合作服务能力，服务全省经济发展。

集团高标准抓好山东中欧班列统筹运营，积极构建国际物流大通道，并在全国以最快速度突破开行量万列大关。截至目

前，山东中欧班列已累计开行超1.2万列，助力全省外贸高质量发展再上新台阶。

开行量持续攀升的背后，是山东高速加快拓展国际通道、持续提升服务水平。集团相继设立阿拉木图集结中心、塞尔维亚集结中心以及俄罗斯集结中心，打造济南、青岛陆海联动枢纽，国际运营线路达56条，可直达共建“一带一路”27个国家59个城市。稳定运营上合快线、日韩陆海快线，参与跨里海国际运输走廊建设，积极助力沿黄陆海大通道建设，加大开行定制化专列和跨境电商、冷链等特色班列，累计为海尔、玲珑、万华化学等省内企业开行供应链及特色专列700余列。

汽笛声声，班列轰鸣，驰而不息的山东中欧班列打开合作共赢发展大门。截至目前，山东中欧班列累计服务进出口企业超2.1万家，实现进出口货值超1200亿元，助力越来越多的“中国制造”、“中国味道”走向世界。

在着力构建国际物流大通道的时候，集团全力服务海内外企业交流合作，助力我省深度融入高质量共建“一带一路”。

山东高速集团牵头组建山东省对外投资合作企业协同发展联盟，通过搭建项目合作对接、信息交流共享等平台，推动我省外经企业与外贸企业协同联动，联合出海。联盟相继举办、承办哈萨克斯坦—中国（山东）企业对接交流会、乌兹别克斯坦（撒马尔罕）—中国（山东）企业对接交流会、山东省外经外贸企业对接活动等，为企业“出海”提供全方位支持，带动更多山东企业“走出去”、“走得稳”、“走得远”。此外，集团还成立塞尔维亚科技孵化中心等，把中国技术“送出去”，将国外先进技术“引进来”。

“外贸”拓新局 打造国际贸易供应链头部企业

在山东高速高铁装备产业园，每天有2000多根轨枕发往几内亚马西铁路项目。截至4月底，集团今年已累计出口轨枕

26.54万根。

轨枕出口是集团拓展国际贸易业务的又一次生动实践。近年来，集团发挥境外工程施工项目、产品生产制造、班列运输等优势，创新工贸一体化、运贸一体化、产贸一体化外贸业务模式，推动国际贸易业务提质增效。

山东高速集团采用“中国制造+本土化组装”的CKD（完全散件组装）模式，向摩洛哥凯尼特拉至马拉喀什高铁项目发运70余台工程车辆；创新打造“原油换沥青、矿石换钢材”业务模式，整合上下游资源，形成稳定的进口原油、沥青和出口钢材的外贸渠道；依托山东中欧班列、物流园区等优势，推动木材、橡胶、饲用小麦粉等进口业务稳步发展……产业链协同成效显著，外贸发展再上新台阶。

山东高速临空综合保税物流园内，货物堆满货仓，运输往来繁忙。这里是北方内陆地区最大的红酒保税展示销储中心，红酒日均存放量达200万瓶、覆盖全球95%以上红酒产区，可提供一站式综合型供应链服务。不远处的冷库内，来自俄罗斯、巴西等40多家境外头部肉类工厂的牛羊肉在此中转，走入千家万户。

集团还依托山东中欧班列国际物流大通道和济南综合保税区等资源优势，甄选“一带一路”共建国家优质产品，打造了“境外直采+班列运输+保税仓储+全场景销售”全链条服务平台。

此外，为进一步扩大服务半径，集团创新推出“齐鲁号·全球购”新零售品牌，除了打造线上商城，还在高速公路服务区、城市商超等开设线下门店300余个，满足了消费者足不出境“购全球”的消费需求。

从海外工程建设的“硬联通”到跨境服务生态的“软衔接”，再到全球贸易网络的“链融合”，山东高速集团“走出去”的步伐坚实有力。下一步，集团将持续构建国际化发展格局，不断提升国际市场核心竞争力，书写中国标准、中国技术、中国品牌走向世界的“山高答卷”。



□记者 常青 通讯员 王凤勃 报道

5月15日，由中铁二十五局承建的潍宿高铁至青岛连接线站前施工2标项目联合济南铁路局青岛工务段、济青高速铁路有限公司举办党建互联共建暨防汛抢险演练竞赛（上图），以科技赋能推进工程建设。目前，项目桩基已完成66%，跨沈海高速128米连续梁进入第9节段施工，路基挖方达26万立方米，计划2025年底完成桥梁下部结构。

施工现场，1000余名建设者昼夜奋战，24台旋挖钻机、900吨提梁机等60余台设备依托北斗系统精准调度，全力攻坚复杂地质桩基和跨营业线施工难题。防汛抢险演练中，“北斗+5G”系统实时追踪险情，智能监测设备预警边坡位移，“防洪隐患一张图”动态监测沿线42处防洪点，抢险设备定位终端使应急响应效率提升60%。

项目党支部成立党员技术攻关组，创新“旋挖钻+冲击钻”组合工艺，单桩效率提高2倍；跨既有线施工采用智能应力监测与BIM模拟技术，精度达毫米级。

该线路建成后，将联通股东与长三角经济圈。当前，项目通过智慧工地系统实现全要素数字化管控，全力推进“百日会战”，为区域发展注入新动能。

东阳高速500kV超高压迁改完成 鲁西交通升级按下“加速键”

□记者 常青 报道

本报聊城讯 近日，随着国家电网调中心确认500kV武BⅠ、Ⅱ线及站内设备成功带电运行，由中国铁建投资集团投资建设，中铁十四局电气化工程有限公司承建的东阳高速公路关键控制性工程——双回路500kV武武、乐武线迁改任务圆满完成。该迁改工程为省内同类工程提供关键示样本，也是山东省2025年首个完成迁改的500kV超高压线路项目。下一步，东阳高速将全面进入路面施工和机电安装阶段，标志着该线路开通运营进入倒计时阶段。

据悉，东阿至阳谷高速公路是山东省“十四五”综合交通运输规划重点项目，也是聊城市迄今投资规模最大的单体工程。东阳高速线路全长58.55公里，采用双向四车道标准，设计时速120公里。线路起于东阿南枢纽，串联青兰高速与德上高速，途经东阿、阳谷、莘县三地，设4处收费站、2座服务区及2座枢纽。配套建设的鱼山互通、阳谷北互通两条一级公路连接线，将进一步强化区域路网衔接能力。

东阳高速全线贯通后，将显著提升鲁西地区交通承载力，成为山东省“交通强省”战略的重要支点。未来这条横跨三县的高速动脉，将进一步推动黄河流域生态保护与区域经济协同发展，为山东省新旧动能转换注入强劲动力。

50万枝菏泽芍药鲜切花 乘“专机”去全国

□记者 范葩 报道

本报菏泽讯 5月8日0时05分，顺丰航空O37091“菏泽—鄂州”全货机航班从菏泽机场起飞，标志着山东省机场管理集团菏泽机场圆满完成国内首次全货机芍药鲜切花航班保障任务。这是菏泽机场在航空物流领域，紧密结合本地特色产业开展的一次重大实践，对推动地方特色农产品流通、增强产业竞争力具有深远意义。

此次“菏泽—鄂州”全货机航班由波音737机型执飞，共计执行7个班次。该航班最大业载约14吨，运载能力是菏泽机场以往客运航班腹舱载量的4倍，采用“恒温货舱+优先中转”定制化运输方案，较以往陆运提速2倍以上，使芍药鲜切花保鲜周期延长30%。此次全货机航班累计运输本地芍药鲜切花50万枝，以鄂州机场为中转枢纽，配送范围覆盖25个省级行政区，助力菏泽芍药鲜切花高效送达全国各地消费者手中。

菏泽机场高度重视此次全货机服务保障工作。组建工作专班，拟订翔实的全货机保障方案，并协同顺丰航空、顺丰速运多次召开协调会议，着重围绕现场特种设备、人员专业技能、保障要点等方面展开深入研讨并组织系统培训。围绕升降平台车与货舱门对接、货物码放平衡控制等关键操作，组织开展5轮全流程模拟演练，确保作业流程的标准化与精准化。保障期间，在现场工作人员指挥引导下，飞机精准入位，客梯车、平台车等特种车辆精准对接各舱位。

此次“菏泽—鄂州”全货机航班的顺利执飞，为菏泽芍药鲜切花种植农户、规模企业以及电商销售主体提供了更为高效、优质的航空运输解决方案，也为机场“结合当地特色产业发展航空物流”奠定了良好开端。

“银川—青岛港‘一箱到底’” 冷藏班列首发

□记者 范葩 报道

本报银川电 5月12日，搭载着300吨冷藏山葵的海铁联运班列在宁夏银川首发，驶向山东港口青岛港，后续将换船出海，发往欧洲波兰科贝尔港等港口。这是山东港口物流集团联合中外运（宁夏）物流发展有限公司开发的“银川—青岛港‘一箱到底’”冷藏班列，进一步畅通了国际物流通道，为银川及周边地区客户带来更加便捷、高效的物流服务。

银川地处陕甘宁蒙四省交界，是“丝绸之路经济带”上的关键节点，位于黄河流域生态保护和高质量发展、西部大开发等战略叠加区域；山东港口地处“一带一路”海陆十字交汇点，是新发展格局的“双节点”、RCEP协定中面向日韩和东盟的“桥头堡”，是沿黄流域最经济便捷的出海口。同为黄河重大国家战略的重要承载区域，两者使命同源、价值同向、合作前景广阔。

面对发展使命，山东港口物流集团立足银川区位优势，深挖地方产业需求，携手合作伙伴推进业务模式创新，先后开通“银川—青岛港”海铁联运出口集装箱班列、海铁联运“单建制”班列，持续推进港口功能前置，打造更加便捷高效的陆海联动新通道。今年1月，山东港口供应链综合服务（宁夏）推介会在银川举行，山东港口物流集团与相关企业签署合作协议、达成发展共识，为此次业务顺利落地奠定基础。

据了解，本次“银川—青岛港‘一箱到底’”冷藏班列是山东港口物流集团融入和服务黄河流域生态保护和高质量发展国家战略的又一成果，也是发挥“骨骼”、“筋络”战略使命的有力实践，以客户需求为导向，有效集聚港口、海关、铁路、船公司等业务资源，流程高效、手续简捷，避免了中途多次转运环节，可为客户节约物流成本约20%。

智能建造赋能 潍宿高铁施工驶入“快车道”

□记者 常青 通讯员 伊雪蕾 报道
本报潍坊讯 近日，在中铁十四局承建的潍宿高铁站前二标项目施工现场，桩基林立、机器轰鸣，呈现出一派热火朝天的繁忙景象。

潍宿高铁作为国家“八纵八横”高铁网京沪高铁辅助通道的重要组成部分，起自济南高铁潍坊北站，向南经宿迁市，接徐宿淮盐铁路，是一条以路网功能为主、兼顾城际功能的高铁骨干线路，具有极为重要的战略意义。项目位于潍坊市坊子区和安丘市，线路全长36.5公里，涵盖5座特大桥、3段区间路基和1座车站路基，工程规模宏大，施工任务艰巨。

截至目前，潍宿高铁站前二标项目现场施工已进入多部位、多结构协同平行作业的关键阶段，各关键节点相继取得重大突破，施工进度全面提速。在桩基施工方面，已完成设计总量的70%，安丘站场路基施工稳步推进，地基处理工程已全部完成，正在进行进行大面积路基填筑施工。

在桥梁施工领域，安丘渠河特大桥跨102省道、221省道悬灌梁挂篮施工正在有序推进，跨青商高速连续梁两台智能悬臂造桥机也正在进行精准的推进节块施工，施工精度与效率显著提升。此外，两套“高空移动造桥机”也在高效运转，其中一套在安丘汶河特大桥跨汶河10孔40米简支梁施工中，已准备浇筑第3孔简支梁；另一套可自由组合的鱼腹梁移动模架也即将进场施工，实现了重点工程的稳步推进，为后续箱梁架设工作奠定了坚实基础。临近世界风筝公园的跨齐鲁酒地大道特大桥64米简支拱，墩身施工已经完成，正在进行进行梁部支架搭

■“勇当开路先锋”交通先进典型案例征集

山东海洋现代渔业高级工程师翁兴友——

一名“耕海人”如何将“宝石项链”镶嵌在大海上？

□ 本报记者 范薇

从烟台市莱山区渔人码头海域俯瞰，“耕海1号”现代海洋牧场综合体平台酷似一串宝石项链，镶嵌在蔚蓝的大海上。“项链”的一头是花瓣造型的智慧渔场，另一头是海星造型的网红打卡地，串联起一种全新的耕海牧渔方式。

“耕海1号”现代海洋牧场综合体平台是山东海洋集团研发打造的重点项目，这条海上“宝石项链”的诞生，离不开这样一位海洋科技创新的践行者——山东海洋集团山东海洋现代渔业有限公司安全总监翁兴友。他以坚定的信念、创新的精神和无私的奉献，领航海洋产业新质生产力升级，荣获全

国“五一”劳动奖章和山东省“五一”劳动奖章。

翁兴友拥有30年的海洋工程和现代渔业养殖设施管理经验，他主持了7个大型海上项目的全建设周期管理工作，其中“耕海1号”项目是他职业生涯中的一座里程碑。面对烟台四十里湾海域淤泥质海底安置的难题，他带领团队反复论证，多方咨询专家，最终成功攻克了技术难关，为项目顺利实施奠定了坚实基础。自“翁兴友创新工作室”成立以来，他累计带领团队攻破技术壁垒和建造难题100余个，研发发明专利、创新成果20余项。

从胜利油田的一名见习生，到山东海洋现代渔业的高级工程师，他凭借不懈的努力

和持续的学习，完成了从青涩到成熟的蜕变。在这个过程中，他不仅积累了丰富的实践经验，更培养了对海洋事业的深厚情感。他的成长故事，是无数“耕海人”奋斗历程的缩影，激励着后来者不断前行。

在“耕海1号”项目的建设过程中，翁兴友始终坚守质量一线，以近乎严苛的标准把控每个环节。从材料进场检验到施工工艺监督，他带领团队建立起精细化质量管控体系，创新性引入数字化监测技术实时追踪工程数据，针对海上复杂环境下的结构稳定性等技术难题，组织专家团队反复研讨优化方案破解行业难题。他坚持每天巡检，严把质量关，改进问题900余个，用实际行动诠释了新时代“耕海人”的工匠精神，为海洋渔



▲ 中铁十四局承建的潍宿高铁站前二标项目施工现场。

面，推进各项工作常态化、精细化开展。在安全管理方面，项目部积极引进塔机吊装智能安全系统、工程车辆360度全景视系统、无人机安全巡检系统等先进智能监控系统，通过实时监测、预警和可视化管理，实现了安全风险的有效降低与精准管控，为施工安全筑牢了防线。在质量管理方面，通过桩基成孔检测仪、钢筋笼对接小套管工装、智能张拉压浆设备等先进工装和工艺改进，

大幅提高了施工精度和质量可控性，确保工程质量始终处于行业领先水平。

同时，项目依托智慧中心和数字指挥调度中心，集成GIS地图、进度模型、施工计划等先进模块，实现对工程进度的实时监控和动态调整。通过智能设备和系统的协同作业，施工效率显著提高，项目整体推进更加顺畅，为按计划完成施工任务提供了有力保障。

业装备制造技术的革新升级注入强劲动能。

翁兴友不仅是一位优秀的工程师，更是一位勇于创新的技术先锋。他带领团队深入研究“海工+渔业”技术优势，聚焦现代化装备休闲型海洋牧场建设、智慧海洋渔业等重点领域，致力于制订输出一体化应用解决方案。他的技术创新不仅推动了项目的成功实施，更为海洋产业的创新发展提供了有力支撑。在他的带动下，项目正不断迈向新的高度。

翁兴友用他的专业技能、成长故事和技术创新，书写了工匠精神的辉煌篇章。未来，他将继续深耕海洋产业发展，以实干笃定前行，让党旗飘扬在科技创新的最前沿。